



# [12]实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 93227185.5

[51]Int.Cl<sup>3</sup>

G09B 27/08

[45]授权公告日 1993 年 12 月 8 日

[22]申请日 93.1.20 [24]颁证日 93.9.19

[73]专利权人 胡范双

地址 113015 辽宁省抚顺石油一厂房产处抚  
顺市戈布街

[72]设计人 胡范双

[21]申请号 93227185.5

[74]专利代理机构 抚顺市专利事务所

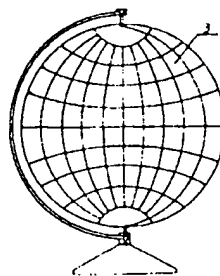
代理人 田 哲

说明书页数: 3 附图页数: 2

[54]实用新型名称 组合拼装式地球仪

[57]摘要

本实用新型属于教具或智力玩具技术领域, 具体涉及一种组合拼装式地球仪。它由内球体, 搭接扣以及地图拼装块构成。地图拼装块通过搭接扣布置在内球体的外球面上。本实用新型集教具和智力玩具的功能于一体, 能使孩子们在娱乐中学习, 掌握地理知识, 加深理解, 增强记忆又能锻炼他们的动手能力。



△  
41  
△

(BJ)第 1452 号

## 权 利 要 求 书

---

1、组合拼装式地球仪，由地球体和支架组成，其特征是地球体由内球体1、搭接扣2以及地图拼装块3构成；地图拼装块3通过搭接扣2布置在内球体1的外球面上。

2、根据权利要求1所述的组合拼装式地球仪，其特征是搭接扣2选用尼龙搭接扣，即将其尼龙搭接扣的甲、乙面分别粘接于内球体1的外球面和地图拼装块3的内球面。

3、根据权利要求1所述的组合拼装式地球仪，其特征是搭接扣2选用柱销插孔式连接。

4、根据权利要求1所述的组合拼装式地球仪，其特征是搭接扣2为磁性连接，即内球体1外为磁性材料，地图拼装块3制成金属块；或地图拼装块3内球面为磁性材料，内球体1为金属空心球。

## 组合拼装式地球仪

本实用新型属教具或智力玩具技术领域，具体涉及一种组合拼装式地球仪。

地球仪是一种认识地球、学习地理知识的教具，直观性强，但目前市场上销售的地球仪只是整体球，不能引起儿童、青少年的识图兴趣，学习时使用它，只能是机械地看，死记硬背，没能更深化的理解。有些家长给孩子买地球仪做为玩具，使孩子在娱乐中学习地理知识，因无趣味性，引不起孩子的兴趣，收效甚微。

本实用新型的目的是研制一种集教具和智力玩具功能为一体的组合拼装式地球仪，以解决现有技术中存在的上述不足。

本实用新型由地球体、支架组成，其地球体由内球体、搭接扣以及地图拼装块构成。其特点是地图拼装块通过搭接扣布置在内球体的外球面上。

图1为本实用新型的结构示意图：

图2为图1中的地图拼装块放大示意图；

图3为图1中局部剖视图：

图中，1为内球体，2为搭接扣，3为地图拼装块。

内球体1为空心硬质塑料球，地图拼装块3可根据经纬线

教学中，老师可把每个拼装块单独拿出讲解，让学生重们反复记忆，更好、更快地掌握地理知识。如果将本实用新型做为智力玩具，可使青少年、儿童象玩积木一样一块块拼装，掌握地球上的各地理位置，不仅能锻炼他们的动手能力，又能使他们在兴趣中学习，掌握地理知识。

来确定其大小。搭接扣2可选用尼龙搭接扣，将其尼龙搭接扣的甲面粘接于内球体1的外球面，而将其乙面粘接于地图拼装块3的内球面，这样，就可按顺序将地图拼装块3通过搭接扣2内球体1连接构成组合拼装式地球仪。搭接扣2也可采用柱销插孔式连接。即内球体1外球面上有插孔，地图拼装块3内球面有柱销（或者反之），通过柱销插孔式连接将地图拼装块3固定在内球体1的外球面上构成组合拼装式地球仪。搭接扣2也可采用磁性连接，即内球体1外为磁性材料，地图拼装块3制成金属块；或地图拼装块3内球面为磁性材料，内球体1为金属空心球，通过磁力相接。本实用新型用做南北极的地图拼装块3可做成半圆形或环形块，其它地点的拼装块3为近似梯形。用来表示北极的拼装块3可不采用搭接扣2，以便拆卸分解时先将其控下来，打开个缺口便于拆卸。为便于拼装，可把每个地图拼装块3上标上顺序号，给初拼装者提供方便。

本实用新型可变形为平面形式，即组合拼装地图，只是不用搭接扣连接，而是象摆积木块在桌面上拼装而成为地图，效能同地球仪相同。

本实用新型集教具和智力玩具的功能于一体。拼装地球仪时，首先需把各拼装块所处的地理位置搞清楚，然后按地理位置的顺序一块一块地把拼装块装到内球体上，直至组装完毕，即成为完整的地球仪。使用本实用新型做为教具，在

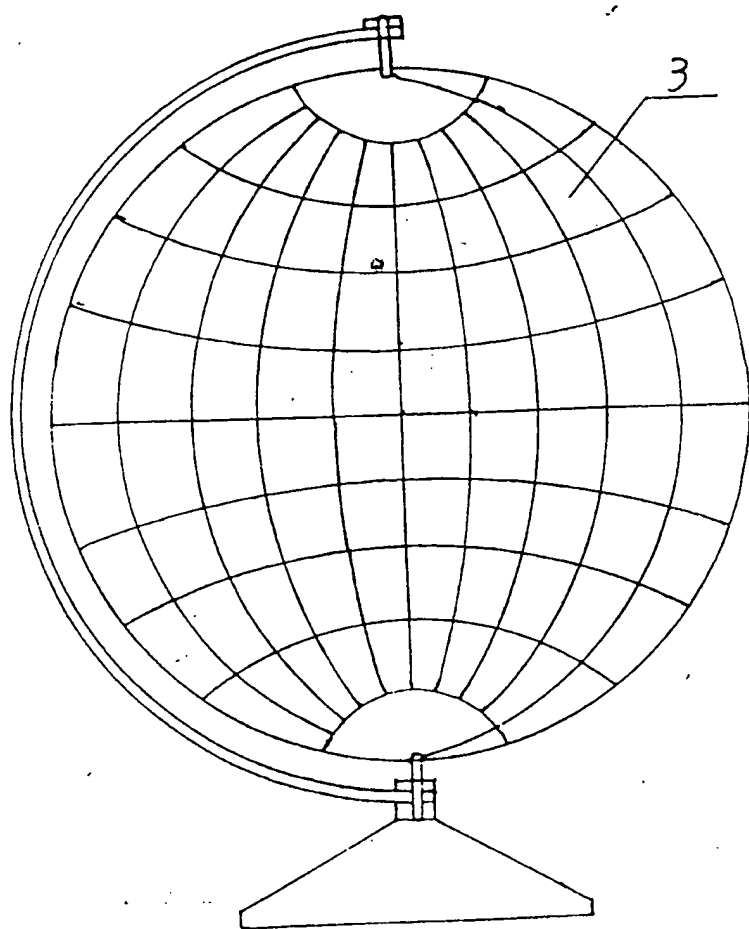


图 1

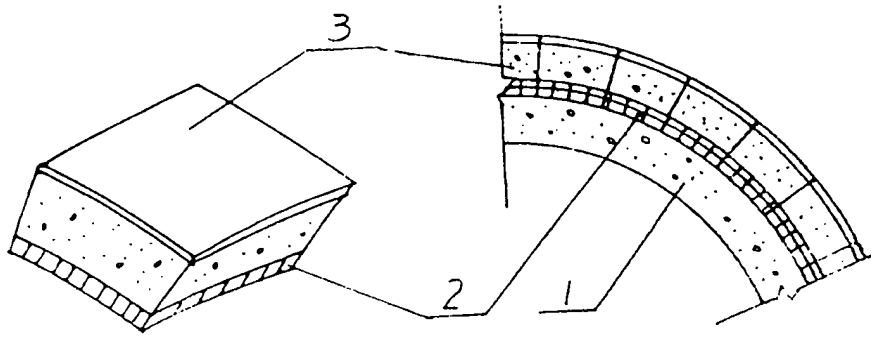


图 2

图 3

BRIEF TRANSLATION  
for  
PCT International Patent Search Report  
for  
PCT/CN03/00641

**PAGE 1.** COVER PAGE OF PCT INTERNATIONAL RESEARCH REPORT

**PAGE 2.** ABSTRACT OF THE INVENTION.

The present invention provides a set of elements and a method for building a portion or the whole of a globe. The elements have a relative larger boundary and relative smaller boundary to form the latitude lines and altitude lines on the globe surface. The surfaces of the elements on the relative larger boundary are provided for showing geographic or astronomy message, and the inner surfaces of the elements on the relative smaller boundary are provided for showing an imagination astronomy messages.

**PAGE 3.** A. Int. Cl.: IPC7 G09B27/08

B. PATENT SEARCH SCOPE: IPC7 G09B27

C. RELATED DOCUMENT:

(1). THE DOCUMENTS SEEMS OBVIOUSLY TO THE APPLICATION:

(TWO DOCUMENTS IS ATTACHED)

**CN,U,2033933**

**CN,Y,2148998,**

(2). THE DOCUMENTS SEEMS NOT RELATED TO THE APPLICATION:

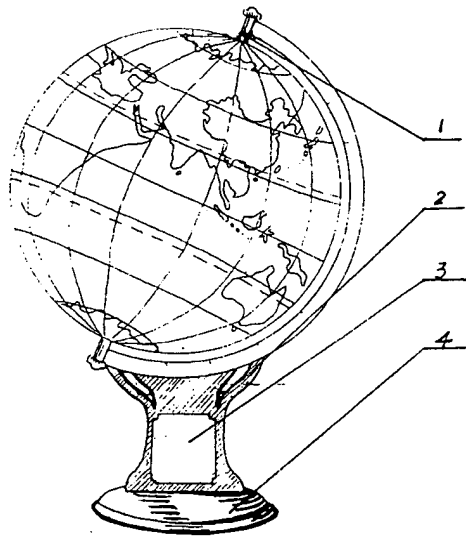
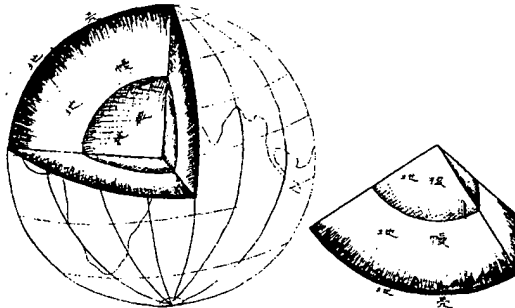

(THE DOCUMENTS NOT ATTACHED)

CN,Y,2307609

CN,Y,2268968

CN,Y,2416558

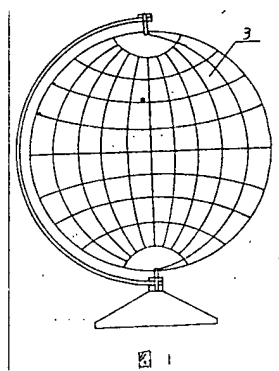


 <p>图 1</p>	<p>REFERRING TO FIG.1</p> <p>FIG.1 is an embodiment of the present invention, comprise a globe axis, base, and globe body, wherein the globe body has 1/2, or 1/4, or 1/8 detachable segments as shown on FIG.2, wherein the detachable segments can be removed apart and assembled together to form as a globe.</p>
 <p>图 2</p>	<p>REFERRING TO FIG.2.</p> <p>FIG.2 shows the function of a detachable segment is used to depict the structure of the earth's core, mantle, crust, and the thickness, temperature, and status of the earth's structure.</p>
 <p>图 3</p>	<p>REFERRING TO FIG.3.</p> <p>FIG.3 shows the surface of the globe body which has a plurality of world map pieces been attached thereon. The globe body and the world map pieces both are made of magnetic material and connected by magnetic force.</p>



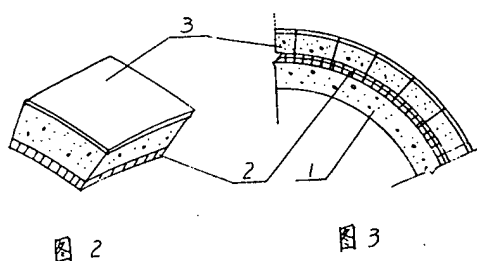
REFERRING TO FIG.4.

Since the globe body and the world map pieces are attachable connected and can be shifted or movable to show the theory of "continent drift" for showing in geographical class.



REFERRING TO FIG.1

FIG.1 is an embodiment of the present invention, comprise an inner supporting sphere (1), a plurality of connectors (2) and a plurality of map assembly blocks(3). The map assembly blocks (3) can be patched on the inner supporting sphere (1) by the connectors (2) to assemble a globe. The globe is a design for children to learn geographic knowledge with play.



REFERRING TO FIG.2

FIG.2 shows plurality of map assembly blocks (3) been patched and supported on the inner supporting sphere (1). The map assembly blocks (3) connect with the inner supporting sphere (1) by plurality of connectors (2).